



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه

جهت اخذ دکترای دندانپزشکی

عنوان

بررسی میزان IgA بزاقی مرتبط با استرس امتحان در دانشجویان دندانپزشکی قزوین

استاد راهنما :

دکتر زهرا علیزاده

استادان مشاور :

دکترمنیر سادات میرزاده

نگارش :

صدرا جمالی

شماره پایان نامه : 912

سال تحصیلی : 1397-1398

## چکیده

**زمینه:** امتحانات یکی از مهم ترین عوامل استرس زا در مدارس و دانشگاه ها هستند. قرار گرفتن در دوره های استرس زا پیامدهای قابل توجهی بر سیستم ایمنی دانشجویان دارد که می تواند سلامت کلی و سلامت دهان و دندان آنها را تحت تاثیر قرار دهد.

**هدف:** هدف از مطالعه حاضر بررسی اثر استرس ناشی از امتحان بر میزان IgA بزاقی در دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین می باشد.

**روش انجام کار:** این مطالعه به صورت قبل و بعد بر روی 25 دانشجوی دندانپزشکی انجام شد و IgA بزاقی در دو نوبت دوران فراغت از امتحان و دوره امتحان مورد سنجش قرار گرفت. همچنین یک پرسشنامه استرس نیز برای هر فرد شرکت کننده تکمیل شد. اختلاف بین سطح IgA بزاقی دوران فراغت از امتحان و دوره امتحان با استفاده از آزمون تی زوجی و ارتباط بین سطح IgA و نمره استرس با ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. تمامی آزمون های با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه 21 و در سطح معنی داری 0.05 انجام شدند.

**نتایج:** میانگین سطح IgA بزاقی دوران فراغت از امتحان و دوره امتحان به ترتیب 17.0 و 12.1 گزارش شد و نتایج آزمون تی زوجی نشان داد این اختلاف از نظر آماری معنادار می باشد ( $P=0.003$ ). همچنین در این مطالعه همبستگی مثبتی بین نمره استرس و سطح IgA بزاقی مشاهده شد که از نظر آماری معنادار بود ( $P<0.05$ ). نمره استرس نیز در زنان به طور معناداری بالاتر از مردان گزارش شد ( $P<0.05$ ).

**نتیجه گیری:** قرار گرفتن در دوره های استرس کوتاه مدت نظیر امتحانات درسی منجر به کاهش سطح IgA بزاقی می شود که این امر باید در بهداشت دهان و دندان و سلامت عمومی دانشجویان در طول امتحانات مدنظر قرار گیرد.

**کلمات کلیدی: استرس، بزاق، IgA، دانشجویان**

## **Abstract**

**Introduction:** Examinations are one of the most important stressors in schools and universities. Exposure to stressful periods has significant implications for the student's immune system, which can affect overall health and oral health.

**Aim:** We aimed to assess effect of exam stress on salivary IgA among dentistry students of Qazvin University of Medical Sciences.

**Material and Method:** The study was carried out on 25 students and salivary samples were taken in 2 distinctive times during and after finishing exams. We also completed stress questionnaire for each participant. The difference between pre and post salivary IgA was assessed by paired T-test. We also used Pearson correlation coefficient to see how salivary IgA and stress score are correlated to each other. All statistical analysis was performed using SPSS software (ver 21.0).

**Results:** Mean of salivary IgA was 17.0 ( $\pm 9.0$ ) in non-exam period, while it reduced to 12.1 ( $\pm 5.4$ ) in during exams period and the observed difference was statistically significant ( $P=0.003$ ). We also observed positive correlation between both pre and post salivary IgA and stress score ( $P<0.05$ ). We found higher stress score in women than men which was statistically significant ( $P=0.001$ ).

**Conclusion:** According to our finding short course stress such as final exam could lead to decrease in salivary IgA in students.

**Keywords:** IgA, Saliva, Students, Stress



**Qazvin University of Medical Science**  
**School of Dentistry**

***A Thesis***

***for doctorate Degree in Dentistry***

***Evaluation of salivary IgA levels associated with academic stress in dental students  
of Qazvin***

***Supervisor Professor by:***

***Dr. Zahra Alizadeh***

***Consultant Professor by:***

***Dr. Mirzadeh***

***Written by:***

***Sadra Jamali***

***Thesis No:***

***Year: 2018***